

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-145310

(43)Date of publication of application : 04.06.1990

(51)Int.Cl.

B29C 39/10
B29C 39/42
// B60K 37/00
B29L 31:58

(21)Application number : 63-300399

(71)Applicant : KANTO SEIKI CO LTD

(22)Date of filing : 28.11.1988

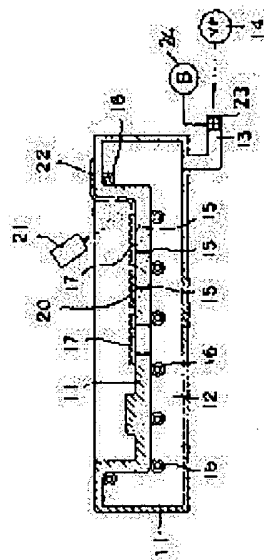
(72)Inventor : OKUDAIRA KINJI

(54) MANUFACTURE OF PAD SKIN BURIED WITH DECORATIVE ARTICLE

(57)Abstract:

PURPOSE: To omit a labor hour, in which decorative article, etc. are mounted through post-working, by reacting and curing a resin liquid and bonding the decorative article, etc. while being unified with a skin at the same time as the molding of the skin.

CONSTITUTION: Vacuum holes 15 are formed to the molding surface of a mold 11. Decorative articles 17, 20 such as an emblem, an ornament indicator, etc. are arranged onto the molding surface so as not to be position-displaced while operating a vacuum pump 14 connected to the vacuum holes 15 as the whole molding surface is coated with a resin solution by the use of a spray gun 21. The resin solution is reacted and cured, thus shaping a skin 22 to which the decorative articles 17, 20 adhere.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the
examiner's decision of rejection or application
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of
rejection]

DERWENT-ACC-NO: 1990-214277

DERWENT-WEEK: 199028

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Pad skin with embedded ornaments -
is mfd. by placing vacuum ports on mould with ornaments,
applying resin soln. and hardening, etc.

PATENT-ASSIGNEE: KANTO SEIKI CO LTD[KANTN]

PRIORITY-DATA: 1988JP-0300399 (November 28, 1988)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	
LANGUAGE		MAIN-IPC	
JP 02145310 A		June 4, 1990	N/A
000	N/A		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 02145310A	N/A	
1988JP-0300399	November 28, 1988	

INT-CL (IPC): B29C039/10, B29L031/58 , B60K037/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 02145310A

BASIC-ABSTRACT:

Mfr. of pad skin with ornaments embedded comprises placing vacuum ports on moulding surface of mould, and ornaments e.g. emblem, ornament indicator, etc. are arranged to not cause shifting operating vacuum pump connected to vacuum ports; resin soln. is applied onto moulding surface; and resin soln. is hardened to form skin with ornaments attached.

USE/ADVANTAGE - Used to mfr. pad skins with ornaments

embedded (e.g.,
instrument panel for motorcar with ornaments e.g. emblem,
finisher, etc. or
indicators e.g. liq. crystal thermometer, liq. crystal
clock, etc.). Ornaments
attached to skin surface are fastened to skin at same time
as forming of skin.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/4

DERWENT-CLASS: A32 A95 Q13

CPI-CODES: A11-B; A11-B04B; A11-C02D; A12-T04B;

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-145310

⑬ Int. Cl.⁵ 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 平成2年(1990)6月4日
B 29 C 39/10 7722-4F
39/42 7722-4F
// B 60 K 37/00 A 8108-3D
B 29 L 31:58 4F
審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 裝飾品類埋設パッド表皮の製法

⑯ 特 願 昭63-300399

⑰ 出 願 昭63(1988)11月28日

⑱ 発 明 者 奥 平 欣 示 埼玉県大宮市日進町2丁目1910番地 関東精器株式会社内
⑲ 出 願 人 関東精器株式会社 埼玉県大宮市日進町2丁目1910番地
⑳ 代 理 人 弁理士 本多 小平 外4名

明 細 書

(従来の技術)

1. 発明の名称

裝飾品類埋設パッド表皮の製法

2. 特許請求の範囲

1. 金型(11)の成形表面に真空孔(15)を設けてこの真空孔(15)に連結する真空ポンプ(14)を作動させながら、前記成形表面に、エンブレム、オーナメント指示器等の裝飾品類(17、20)を位置ずれしないように配置するとともに、前記成形表面全体に樹脂溶液を塗布し、次いでこれを反応硬化させて前記裝飾品類(17、20)が附着した表皮(12)を形成することを特徴とする裝飾品類埋設パッド表皮の製法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

例えば第4図に示す如く、自動車に設備されるインストルメントパネル1の表面には、オーナメント、エンブレム、フィニッシュ等の裝飾品2あるいは液晶温度計、液晶時計等の指示器3を取付けることが周知であるが、従来例において、上記インストルメントパネル1の表面に裝飾品2を取付けるには、接着剤等を用いて固定し、また指示器3にあっては、取付ねじ等の機械的手段を用いて固定しているものであった。

(発明が解決しようとする課題)

従って、上記インストルメントパネル1表面に裝飾品2及び指示器3を取付けるには、完了されたインストルメントパネル1の表面に二次加工により部材を取付けなければならないことから、取付工数が増大し、また上記指示器の

また上記インストルメントパネル1の表皮と装飾品2及び指示器3等を射出成形法により一体に作成する技術も開発されているが、この射出成形法によるときは、射出圧力が高いため、この高圧力によって、装飾品2及び指示器3が破損されるという不具合が生じる。また上記インストルメントパネル1の表皮と装飾品2及び指示器3等をスラッシュ成形法により一体成形することも考えられているが、このスラッシュ成形時には、金型が約300℃までに加熱されるために、この金型内にセットされる装飾品2及び指示器3は耐熱性を有するものでなければならず、その装飾品及び指示器に制限があるといった問題点があった。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は、かかる従来の問題点に着目してなされたもので、例えばインストルメントパネルの表皮を成形する型内に、装飾品及び／又は指示器類をセットし、しかる後、その型面及び装飾品、指示器類の裏面に亘って表皮を形成すべ

成形型11の型板11'適所には、その型板11'の表面(型面)と、中空部12とを連通する細孔15が穿設されている。16は型板11'の中空部12端面に配設されている循環用のパイプであって、このパイプ16内に、加熱媒体又は冷媒体を流すことにより、上記の型板11'を例えば樹脂の適正反応温度に加熱冷却することができるものである。

17は型板11'の型面にセットする例えばオーナメント、エンブレム、フィニッシャ等の装飾品であって、この装飾品は予め、別加工により形成されているものである。この装飾品17は、例えば第2図(イ)及び(ロ)に示す如く、表面17'には木目が施され、またその裏面17''には、後述する表皮との接着強度を増大せしめるためのアンダカット溝18が形成されている。第3図(イ)、(ロ)は、装飾品17の裏面形

き樹脂液をスプレーにより塗布し、しかるこの樹脂液の反応硬化させ表皮を形成することにより装飾品、指示器類が予め一体に形成することにある。

従ってこの作成によれば、その表皮の成同時に該表皮と一体に装飾品、指示器が結れることから、従来のように装飾品、指示器を後加工で取付ける手間が省ける。またこの法による表皮は樹脂液を型面にスプレーし形成するものであるから加圧力が懸からない時に、比較的低温度(約80℃)で表皮の成可能であることから、装飾品、指示器の損未然に防止できる。

〔実施例〕

以下に本発明を第1図乃至第3図に示す例に基いて詳細に説明する。

第1図において、11は成形型であっての成形型11は中空部12を有し、この中空部12は真空パイプ13、切換弁23を介ポンプ14及び送風機24に接続されてい

込みを容易ならしめ、表皮と装飾品17と着性を高めることにある。また第3図(ロ)に示す如く装飾品17は、布地等の繊維質のもthingとも可能である。20は液晶温度計、液晶時計等の指示器、21は合成樹脂液のレーガンを示す。

次に上記金型装置を使用するバッド表皮造法について述べると、先ず金型11型板の表面所定位置の細孔15上に、装飾品17及び指示器20の表面が、その型面と接するにして配置し、さらにポンプ14を駆動し中空部12内を負圧となし、その負圧力で品17及び指示器20を型面に吸着保持し位置決めを行なう。金型パイプ16内には媒体を流通して、型板11'を例えば約80℃熱保持する。そこでスプレーガン21より定の合成樹脂液を型板11'の型面及び装

て送風機24より空気圧を吹込み金型からの型
型を助ける。かくして、型板11'の型面上に、
装飾品17及び指示器20と一体の表皮22が
形成されるが、次いでその装飾品17、指示器
20及び表皮がカットされたままの金型11を
不図示の閉塞型で型閉めし、その金型内に発泡
性樹脂を充填して発泡し、上記装飾品17、指
示器20及び表皮22と一体の発泡体層(図示
せず)を形成して製品を得るものである。

このように本実施例によるパッド表皮の製法
によれば、パッドの表皮表面に露出して取付け
られるべき、装飾品17、指示器20等が、そ
の表皮22の成形と同時に表皮22に固着形成
されるものであるから、従来のように、パッド
表皮の表面に二次加工(取付加工)で装飾品、
指示器等を取付けるものに比して生産性が大幅
に改善される効果がある。また本実施例では、
表皮22が約80℃の低温で形成されることか
ら、その表皮22の成形金型内にセット(イン
サート)する装飾品、指示器等の耐熱特性も種

和され、また高温による損傷も未然に防止でき
る。さらに上記表皮の成形時にあっては、従来の
のインサート成形のように高圧力を作用するこ
ともないので、これによっても装飾品、指示器
等の破損が防止できる。

[発明の効果]

以上のように本発明は、金型11の成形表面
に真空孔15を設けてこの真空孔15に連結す
る真空ポンプ14を作動させながら、前記成形
表面に、エンブレム、オーナメント指示器等の
装飾品類17、20を位置ずれしないように配
置するとともに、前記成形表面全体に塩化ビニ
ル等の合成樹脂溶液をスプレー塗布し、これを
反応硬化して前記装飾品類17、20が附着し
た表皮22を形成する、装飾品類17は外周を
図とり部19とした方が、無いものに比しスプ
レー塗布が周り易く、均質のものが作り易い。
このようなパッド表皮の製法であるから、その
パッドの表面に取付けるべき装飾品類が、表皮
22の成形と同時に表皮22に固着形成される

ものであるから、従来のように、パッド表皮の
表面に二次加工(取付加工)で装飾品、指示器
等を取付けるものに比して生産性が大幅に改善
される効果がある。また本発明では、表皮22
が約80℃の低温で形成されることから、その表
皮22の成形金型内にセット(インサート)す
る装飾品類の耐熱特性も種和され、また高温に
よる損傷も未然に防止できる。さらに上記表皮
の成形時にあっては、従来のインサート成形の
ように高圧力を作用することもないので、これ
によっても装飾品類の破損が防止できるという
効果が得られる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明よりなるパッド表皮成形の実
施例を示した断面図、第2図(i)、(ii)は装飾品
の平面図及びA-A線断面図、第3図(i)及び
(ii)は夫々の他の実施例の装飾品を示した断面
図及び平面図、第4図は装飾品類を取付けたイ
ンストルメントを示した斜視図である。

11…成形型

11'…型板

12…中空部

14…真空ポンプ

16…媒体パイプ

17…装飾品

17'…裏面

18…アングカッタ溝

20…指示器

22…表皮

24…送風機

13…真空パイプ

15…細孔

17…装飾品

17'…裏面

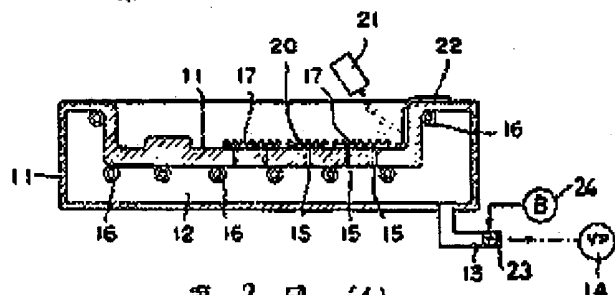
19…図とり部

21…スプレーガン

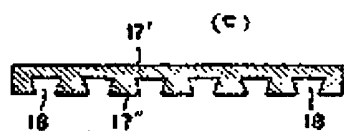
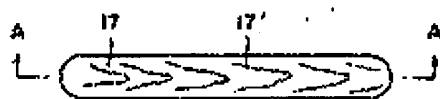
23…切換え弁

代理人 本 多 小 平
他4名

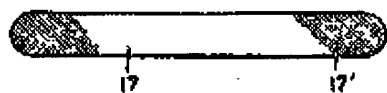
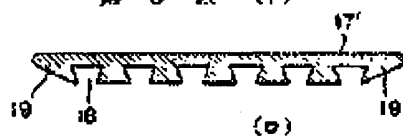
第 1 図



第 2 図 (1)



第 3 図 (1)



第 4 図

